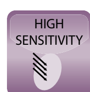
FLIR B250 / B335



Le choix du thermographe professionnel

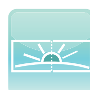
Les caméras thermiques portables FLIR de la série B apportent une ergonomie, une légèreté et une facilité d'emploi sans équivalent. Le mot clé est l'utilisabilité : nos ingénieurs ont réussi à satisfaire les exigences de nos clients en termes de innovation et praticabilité. De plus, la série B a été mise au point spécialement pour le secteur du bâtiment. Elle comporte des fonctions bien spécifiques comme les alarmes de point de rosée et d'isolation qui allège une bonne part de la charge de travail aux thermographes de la construction.



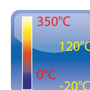
Résolution jusqu'à 320 × 240 pixels
La résolution des images thermiques de la série B va de 240 × 180 pixels à 320 × 240 pixels, selon le modèle de caméra.



Sensibilité de la caméra
La sensibilité thermique de la FLIR série B va de 70 mK à moins de 50 mK, selon le modèle de caméra.



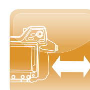
Des images visibles d'une grande qualité
Tous les modèles de la FLIR série B comportent une caméra numérique de 3,1 mégapixels. Cela facilite et accélère l'observation et l'inspection.



Composition de panorama
Prenez une série d'images et combinez-les automatiquement en une grande image au moyen du logiciel FLIR Reporter. Les images peuvent être prises en série verticale ou horizontale, ou une combinaison des deux.



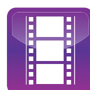
Plage de mesures
Les températures mesurées vont de –20 °C à +350 °C, selon le modèle de caméra.



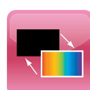
Objectifs infrarouges interchangeables
La série B comporte un objectif standard de 25°, et des objectifs optionnels de 6°, 15°, 45° et 90°.



Interfaces souples
La série B est équipée de sorties vidéo et USB standards, ainsi que d'une carte SD amovible.



Vidéo MPEG-4
Création de fichiers vidéos MPEG-4 avec des images visibles et infrarouges non radiométriques.

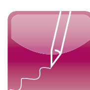


Flux de vidéo IR radiométrique
Des flux vidéos IR radiométriques 16 bits peuvent être transmis à un ordinateur (par USB) au moyen du logiciel.



Image dans l'image
Superposition de l'image infrarouge sur l'image visible. Modification de son échelle, de sa position et de ses dimensions, selon le modèle de caméra.

Annotations textuelles et vocales
Création des commentaires textuels choisis dans une liste ou saisis au moyen de l'écran tactile. Des commentaires vocaux peuvent être enregistrés grâce à un micro-écouteur intégré.



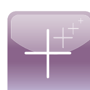
Annotations croquis
L'écran tactile est utilisé comme un bloc-notes pour réaliser des croquis.



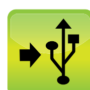
Enregistrement des images
FLIR Systems utilise un format JPEG, qui permet un traitement après la révélation des données et la rédaction des rapports au moyen d'un logiciel FLIR basé sur Microsoft Word®.



Écran tactile
L'écran LCD tactile peut être 3,5 pouces et le stylet apportent une interactivité et un confort inédits.



Outils de mesure
Points de mesure, marquage automatique des points chauds/froids, isothermes, calcul de ΔT.



Trasfert des images vers un dispositif externe-USB
Transfert des images et des rapports directement de la caméra thermique vers une clé USB.



Alarme d'humidité / d'isolation
L'alarme d'humidité relative vous signale les zones où la condensation risque d'apparaître. L'alarme d'isolation montre l'efficacité de l'isolation liée à la structure du bâtiment. Il suffit que l'opérateur donne les valeurs correctes à la caméra, et les zones qui ne répondent pas aux exigences apparaissent en couleur.

** Les fonctions varient selon le modèle de la caméra, merci de vérifier les spécifications techniques de chaque modèle.*



Connexion Wi-Fi à un Smartphone ou à une tablette électronique, via l'application FLIR Tools Mobile (Apple iOS et Android), pour traiter et partager les résultats et pour commander la caméra à distance.

Mini USB

Combiné micro-écouteur

Vidéo

USB

Conception ergonomique

Commandes faciles d'emploi

Stylet

Objectif inclinable

Pointeur laser

Objectif infrarouge interchangeable

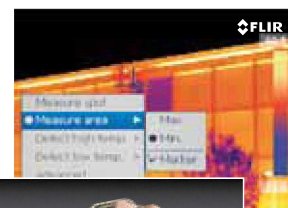
Lampe

Caméra pour lumière visible





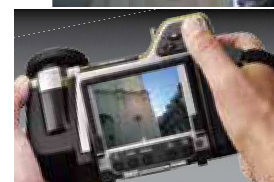
L'écran LCD tactile multifonction permet de tracer une esquisse et de marquer l'image avec le stylet.





L'écran LCD tactile multifonction permet de naviguer facilement et rapidement dans les menus du logiciel de la caméra.





Des images visibles d'une grande qualité.

Image dans l'image



Comparaison des caméras FLIR B250 / B335

FLIR B250 	**FLIR B335** 
Qualité de l'image thermique : 240 × 180 pixels	Qualité de l'image thermique : 320 × 240 pixels
NETD de 70 mK	NETD inférieure à 50 mK
Zoom numérique 2×	Zoom numérique 4×
Image dans l'image (redimensionnable)	Image dans l'image (redimensionnable)
Composition de panorama	
1 Marqueur	4 Marqueurs
	Delta T
	Instant reports









FLIR B250 / B335

Spécifications techniques

Caractérisques




	FLIR B250	FLIR B335
Performance de l'imageur		
Sensibilité thermique / NETD	80 mK à 30 °C	50 mK à 30 °C
Résolution IR	240 × 180 pixels	320 × 240 pixels
Résolution spatiale (IFOV)	1,82 mrad	1,36 mrad
Zoom	Zoom numérique continu de 1× à 2×, y compris le choix de la zone à zoomer	Zoom numérique continu de 1× à 4×, avec choix de la zone à zoomer
Présentation de l'image		
Image dans l'image	Zone IR zoomable sur l'image visible	Zone IR redimensionnable et positionnable sur l'image visible
Analyse des mesures		
Différence de températures	s/o	Différence entre les mesures obtenues par les fonctions ou avec une température de référence
Enregistrement des images		
Panorama	Pour créer des images panoramiques avec le logiciel FLIR Reporter	N/A
Annotation des images		
Marqueur d'image	Sur l'image IR ou visible	Quatre sur l'image IR ou visible

Généralités

Propriétés de l'image	
Champ de vision / distance minimum de focalisation	25° × 19° / 0,4 m
Gamme spectrale	7,5 à 13 µm
Fréquence des images	9 Hz ou 30 Hz
Focalisation	Automatique ou manuelle
Matrice à plan focal (FPA)	Microbolomètre non refroidi
Présentation de l'image	
Écran	Écran tactile intégré, LCD couleur de 3,5 pouces, 320 × 240 pixels
Modes d'affichage des images	Image IR, image visible, Image dans l'image, mode galerie
Mesurage	
Exactitude	±2 °C ou ±2 % de la valeur affichée
Gamme de température de l'objet	De –20 °C à +120 °C
Analyse des mesures	
Point de mesure	5
Zone	Max./min./moyenne sur 5 rectangles
Isotherme	Détection de température élevée/basse / intervalle
Alarme d'humidité	1 alarme d'humidité avec alarme de point de rosée
Alarme d'isolation	1 alarme d'isolation
Détection automatique de point chaud/froid	Marquage automatique des points chauds ou froids dans une zone
Correction liée à l'émissivité	Variable de 0,1 à 1,0 ou choisie dans une table de matériaux
Corrections de la mesure	Température réfléchie, transmission des optiques et transmission atmosphérique
Correction liée aux optiques externes/fenêtres	Automatique, basée sur la saisie de la transmission de l'optique/fenêtre et de la température
Réglage	
Palette de couleurs	NB, NB inv, fer, gris , inversé,Lava, arc-en-ciel
Commandes	Adaptation régionale des unités, de la langue, des formats de date et d'heure ; arrêt automatique, luminosité de l'écran





* Après enregistrement du produit sur notre site www.flir.com

Enregistrement des images	
Type	Carte SD
Format	JPEG standard, incluant les données de mesure sur 14 bits
Modes d'affichage des images	Images IR/visibles, enregistrement simultané des images IR et visibles
Annotation des images	
Textuelle	Texte choisi dans une liste ou saisi sur un clavier virtuel à l'écran tactile
MeterLink	Connexion par Bluetooth à une pince de courant EX845 Extech ou à un hygromètre MO297 Extech
Croquis	Sur l'écran tactile
Vocale	60 seconds
Caméra numérique	
Caméra numérique intégrée	3,1 mégapixels (2048 × 1536 pixels) et éclairage par LED
Pointeur laser	
Laser	Diode laser à semi-conducteur AlGaInP, classe 2
Alignement laser	L'emplacement est automatiquement affiché sur l'image IR
Enregistrement Vidéo	
Enregistrement continu des vidéos radiométriques IR	visible sur PC avec clé USB
Flux de vidéo IR non radiométrique	MPEG-4 vers port USB d'un ordinateur
Alimentation	
Batterie	Batterie Li-ion rechargeable, remplaçable sur le terrain
Autonomie de la batterie	4 heures
Chargement	Dans la caméra, sur secteur avec adaptateur, avec chargeur à 2 emplacements ou sur prise 12 V d'un véhicule
Économie d'énergie	Arrêt automatique (sur choix de l'utilisateur)
Utilisation sur courant alternatif	Adaptateur secteur pour 100 à 240 V alternatifs, 50/60 Hz
Tension en sortie de l'adaptateur	12 V continus
Spécifications environnementales	
Température de fonctionnement	De –15 °C à +50 °C
Température de stockage	De –40 °C à +70 °C
Résistance à l'humidité (fonctionnement et stockage)	95 % d'humidité relative pendant 24 h, entre +25 °C et +40 °C, selon IEC 60068-2-30
Résistance aux chocs	25G (IEC 60068-2-29)
Résistance aux vibrations	2G (IEC 60068-2-6)
Protection	Boîtier de la caméra et optique : IP 54 (IEC 60529)
Interfaces	
USB-A	Connexion d'un appareil USB externe (pour copie sur une clé USB)
USB Mini-B	Échange de données avec un ordinateur / flux
Vidéo composite	PAL ou NTSC
Connexion d'un combiné micro-écouteur	Oui
Wi-Fi	Connexion directe aux Smartphones et tablettes électroniques pour le transfert d'image, ou par réseau local
Caractéristiques physiques	
Poids de la caméra, batterie incluse	0,88 kg
Dimensions (L × P × H)	106 × 201 × 125 mm
Dimensions à l'expédition	180 × 500 × 360 mm
Poids à l'expédition	5,6 kg

Inclus dans la livraison

FLIR B250 ou FLIR B335 : Boîtier rigide de transport, caméra thermique avec son objectif, batterie, chargeur de batterie, micro adaptateur USB Bluetooth®, certificat d'étalonnage, CD du logiciel FLIR Tools™, combiné micro-écouteur, câble d'alimentation, carte mémoire avec adaptateur, alimentation, guide de démarrage sur papier, pare-soleil, câble USB, manuel d'utilisation sur CD, câble vidéo, carte d'extension de garantie ou carte d'enregistrement

